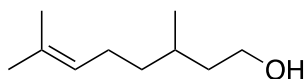


Séquence 8

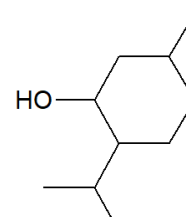
Isomérisation de constitution

Exercices

Exercice 1 Le menthol est un composé organique que l'on retrouve principalement dans l'huile essentielle de menthe poivrée. Il possède des propriétés anti-inflammatoires et antivirales.

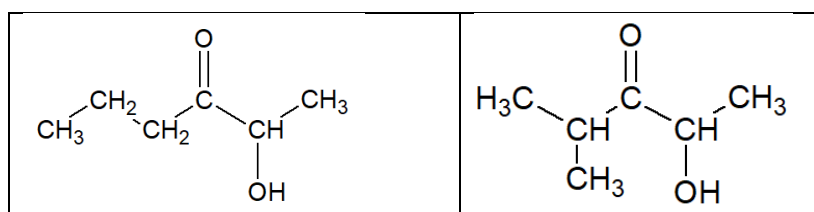
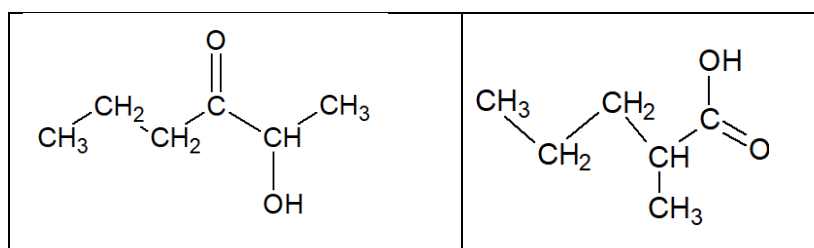
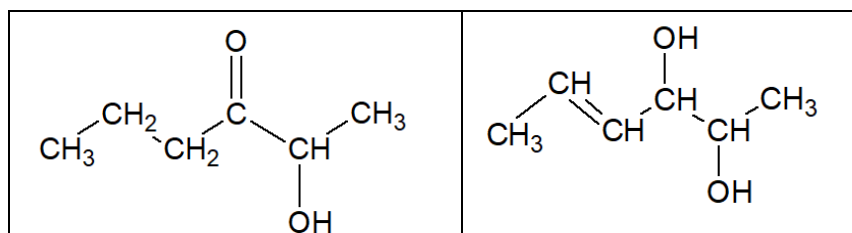
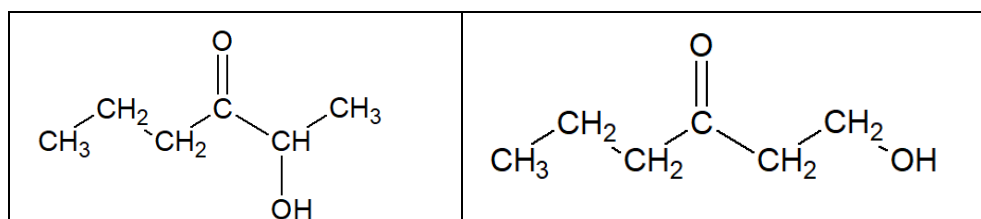
citronellol

Le citronellol est quant à lui obtenu par distillation des essences de géranium et de citronnelle. Il est également présent dans la rose ainsi que dans la noix de muscade. C'est un composé efficace pour éloigner les moustiques à courte distance...

menthol

- Justifier que le menthol et le citronellol sont des isomères de constitution.

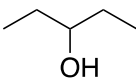
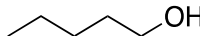
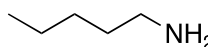
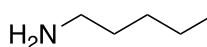
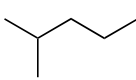
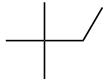
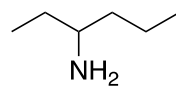
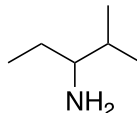
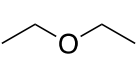
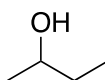
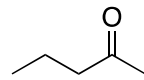
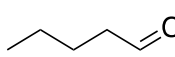
Exercice 2 Quelle relation d'isomérisation existe-t-il entre ces différents couples de molécules ?



Exercice 3 On donne, pour chacun des couples ci-dessous, la représentation topologique de molécules.

- Identifier les couples d'isomères de constitution. Justifier

- Parmi les couples d'isomères de constitution, indiquer s'il s'agit d'isomères de position, de fonction ou de chaîne.

a.  	d.  
b.  	e.  
c.  	f.  

Exercice 4 On donne ci-dessous des molécules isomères de formules brutes $C_4H_{10}O$

- Nommer les molécules (1), (2), (3) et (4) puis choisir les bonnes affirmations

Les molécules 1 et 2 sont des *isomères de fonction* / *isomères de position* / *isomères de chaînes*

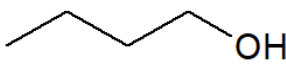
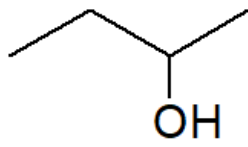
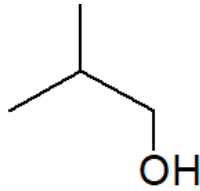
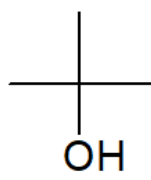
Les molécules 1 et 3 sont des *isomères de fonction* / *isomères de position* / *isomères de chaînes*

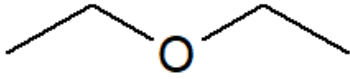
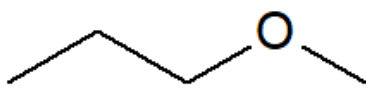
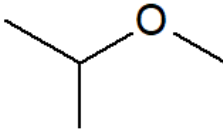
Les molécules 3 et 4 sont des *isomères de fonction* / *isomères de position* / *isomères de chaînes*

Les molécules 1 et 5 sont des *isomères de fonction* / *isomères de position* / *isomères de chaînes*

Les molécules 5 et 6 sont des *isomères de fonction* / *isomères de position* / *isomères de chaînes*

Les molécules 3 et 7 sont des *isomères de fonction* / *isomères de position* / *isomères de chaînes*

Molécule (1)	Molécule (2)	Molécule (3)	Molécule (4)
			

Molécule (5)	Molécule (6)	Molécule (7)
		
Ethoxyéthane	Méthoxypropane	Méthoxyméthyléthane